

362.11 (437.1 Terežín):616.5-002.95.42-036.22-039.18

HROMADNÝ VÝSKYT TROMBIDIOS V LETNÍM OBDOBÍ 1957

MUDr. Zdeněk HLAVÁČ, vojenská nemocnice, Terežín

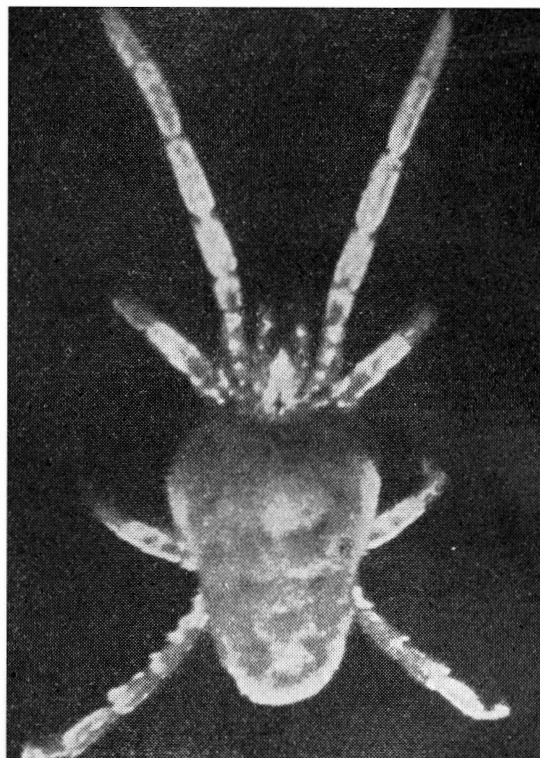
Jako trombidiosis nebo erythema autumnale, též trombiculosis je označováno kožní onemocnění vyvolané hromadným napadením člověka larvami roztočů z čeledi Trombidiidae neboli Acari trombidiformes. Podmínkou uskutečnění tohoto napadení je masový výskyt larev, ke kterému dochází obvykle na vrcholu léta a začátkem podzimu, i když jsou známy příčiny a případy, že k hromadnému rozmnožení larev dochází v alpských zemích, patrně vlivem větší nadmořské výšky i v pozdním podzimu, případně v časném jaru. Endemické oblasti leží především v zemích západní Evropy. Tak např. Told (1) z r. 1946 uvádí z Německa 17, ze Švýcar 7, z Rakouska 7 oblastí, kde dochází pravidelně k masovému rozmnožení larev a napadení lidí. Ze střední a východní Evropy zprávy o endemickém výskytu trombidios chybějí. Z evropské části SSSR je ohlášeno výskyt larev uváděných jinde ve spojitosti s kožním onemocněním. Nejsou však odtud hlášeny případy masového rozmnožení a hlavně napadení lidí. Tento stav je způsoben pravděpodobně jednak tím, že v uvedených částech Evropy má sledování trombidios starou tradici, jednak, že v průběhu druhé světové války se trombidiosy v těchto zemích staly u bojujících armád zdravotnickým problémem. U některých roztočů cizopasí na člověku a na zvířatech jen larvy, kdežto dospělí roztoči žijí volně.

Larva roztoče *Trombicula akamushi* (kromě ní i larvy jiných druhů, např. *Tr. delhiensis* a *Tr. Schüffneri*) přenáší rickettsiosu, popsanou již ve třetím st. n. l. (Keh-Hung) pod názvem „sha-shi“, což znamená nemoc způsobenou kousnutím drobného červeného hmyzu, známou v Japonsku jako akamushi červené klíště, kedani (vlasaté klíště), tsutsugamushi (klíšťová nemoc). Původcem této choroby je zvláštní druh rickettsie, *Rickettsia orientalis*, jejíž rezervoárem jsou spontánně nemocní, divoce žijící hlodavci, i samotní roztoči, protože původce se předává z generace na generaci transovariální cestou.

Inkubace je počítána 4 až 10 dní; pak se objeví u člověka teplota, zduřlí regionální uzliny a později se v místech bodnutí utvoří vřed. Vyrážka se objevuje kolem 7. dne a rychle se šíří po celém těle. Smrtnost se udává na 15–70 %, zvláště u zemědělských dělníků v povodí řek v Japonsku a Austrálii.

Jírovec (2) uvádí mimo jiné i evropské druhy, nazvané *Leptus autumnalis*, které vyvolávají onemocnění trombidiosu, srpnovou vyrážku, kterou rovněž popisuje i klinicky.

Zevrubnější zprávy o tomto kožním onemocnění u nás však dosud nebyly. Pouze případ popsán Pacltem (1) v r. 1949 lze klasifikovat jako trombidiosu. Jen povšechnou charakteristiku onemocnění uvádí Trýb (3) 1950 a Jírovec (2) z r. 1948 a 1945. Podle Trýba počítáme sem i četné roztoče, žijící na zvířatech a ptácích, květinách, obilí a trávě. V obilném prachu na výsluní strání se hemží larvy různých druhů, které byly popsány pod jménem *Leptus autumnalis*. Tyto číperné pohyblivé larvy způsobují v letních měsících lidem s citlivější kůží palčivě svě-

*Trombicula autumnalis.*

divou, dosti dlouho trvající vyrážku. Na Moravě jsou endemické na stepních svazích Pavlovských vrchů, kde často celá společnost výletníků, odpočívajících v trávě, onemocní druhého dne palčivými urtikariálními erytémy, velikými jako čočka i většími, purpurově nafialovělé barvy se zřetelným, obvyčejně hemorrahickým středem po vpichu. Typická je lokalizace morf: méně na volné kůži, většinou všude, kde šat těsně přiléhá. Vyrážka trvá obvykle týden až 14 dnů.

Trombidiidae neboli svilušky a jejich evropské šestinohé larvy jsou příčinou podzimní dermatitidy, prude, rozesté papulosní vyrážky silně svědící. Gawalowski (4) popisuje též výskyt larev na Rakovnicku, kde tyto spousty zabarvily traviny až do červena. Dospělí roztoči bývají hojně i na angreštu v srpnu. Odtud takzv. srstková nemoc sběračů. Svědění vyvolávají patrně nejen mechanicky zavrtáváním ústního ústrojí, nýbrž i toxickými slinami. I horečka bývá při velkém postižení. Tvrdí se, že larva drží na kůži až 4 dny. Obvyčejně je viditelná jako oranžová skvrnka a při škrábání se odstraní. Nejprudší svědění začne po 8–12 hodinách, kdy papuly nabývají kopřivkovitého rázu. Mínění, že larva se přisává jako klíště opravil Gordon (1). Tvrdí, že larva se prokouše vrstvou rohovou až do koria a za 48 hodin hyne na dně rovné chodby. Je pravděpodobné, že přenáší protozoární a jiné nemoci. Bylo tak popsáno mnoho druhů. *Trombicula autumnalis* Shaw, *Trombidium holosericum* Linné, *Allotrombium fuliginosum* Herr-

mann. Tyto tři druhy jsou hlavními původci vyrážek. Šestinohé larvy měří 0,4 až 0,025 mm a tělo mají oválné. Jsou posázené tlustými pilovitými chlupy. Z počátku žijí larvy cizopasně na hraboších (*Microtus mentebelloi*) od června do října, ale byly nalezeny i na potkanech, krysách a králících. Příležitostně přecházejí na člověka, živí se jeho krví a po několika dnech spadají na zem, kde se zahrabou do písku a přemění se v nymfu, která se živí rostlinnými šťávami. Po několika týdnech se nymfa svléká a mění se v dospělého roztoče. Celý vývoj trvá asi 3 měsíce. Dospělí roztoči např. druhu *Trombidium holosericum* měří 0,2–0,4 mm, jsou slepí, červené barvy, hustě posázeni červenými chlupy. Žijí na jaře a v létě na různých rostlinách. Daniel (1) uvádí, že v období mezi rokem 1952 a 1954 měl možnost sledovat masové rozmnožení larev roztočů na dvou místech v blízkosti Prahy a trombidiosu u lidí spojenou s jejich výskytem. Larvy patřily k druhu *Trombicula autumnalis*. Zjištěná fakta nás uvádějí k úvaze, stejně jako autoři zabývající se touto otázkou, že trombidiosa není tak řídkým zjevem, jak se na první pohled zdá, že počet zaznamenaných případů je jen zlomkem skutečného počtu a že toto kožní onemocnění většinou uniká pozornosti pod jinou diagnosou. Považuji proto za účelné podat ve stručnosti popis průběhu trombidios (erythema autumnale) tak, jak jsme měli příležitost je pozorovat. Počátkem měsíce srpna 1957 jsem prohlédl u odloučeného vojenského útvaru 50 osob, u nichž před anemnestickým zjištěním byly patrný v místech podléhajících zvláště potu a tření, to je v podpaží, na břicho a všude tam, kde dochází k zvýšenému tření šatu četné papulky nebo pupínky se zarudlým erytematovým okolím, nebo s drobnými krustičkami. Po dokonalejším mikroskopickém pozorování a pomocí lupy bylo patrné, že přichází v úvahu diferenciálně diagnosticky parazitární onemocnění, a to skabies nebo trombidiosa, se kterou jsem se již setkal v r. 1955 až 1956 u několika postižených v okolí Prahy v západní části Košíř. Tentokrát však šlo o hromadné onemocnění padesáti příslušníků zmíněného útvaru. Z anamnesy vyplývalo, že během srpnových dnů pobývali příslušníci útvaru převážnou část na výcviku v přírodě. Během několika dnů si počali jednotlivci stěžovat na mírné svědění až pálení na těle. Objevily se pupínky v okolí pupku, na hýždích, v axilách a ojedíněle v rýhách genitokrurálních – v podbřišku. Na podobné obtíže a stesky přišli jsme ve výpovědi u všech postižených. Z tohoto počtu 50 lidí prodělalo nebo prodělávalo 14 osob horečku trvající již 4. den v rozmezí 37,8–38,6° C s tendencí progredientně klesající. Nejvyšší teploty byly zjištěny u 7 postižených. Těchto 7 osob bylo umístěno na ošetřovně a bylo téměř na první pohled patrné, že jsou malátní, dva z nich apatičtí, s bolestmi hlavy. Vzhledem k tomu, že popsaná afekce probíhala již několik dnů a že tedy i podle literatury a některých autorů šlo již o odpadnutí parazitů od pokožky, na které byly patrné stopy jejich ústního ústrojí, nebylo možno na místě prokázat přítomnost parazitů. Týž den později se dostavila silná, palčivá až svědivá bolest nejen v pase, ale i v místech, kde byly zaznamenány drobné, dříve nezjištěné skvrny s larvami. Palčivost vzrostla na lůžku vlivem teploty pod příkryvkou. Po 48 hodinách byla periferní světlejší část na-

padených míst zvětšena, její ohraničení nebylo přesné, takže blíže sebe ležící makuly splývaly. Třetí den drobnější erytémy též v podpaží a při vitropresi bledla pouze periferie skvrn, takže se podobala papulkám. Čtvrtý den papulky obsahovaly serózní tekutinu a utvářely se tak puchýřky téměř bez svědění. Papuly se zřetelně vytvořeným puchýřkem zůstaly v původní velikosti. Změnilo se zbarvení, které z původního živě červeného přešlo v slaběji červené až do hněda. V dalších dnech puchýřky zmizely. Papulky byly jen mírně zvýšené, ostře ohraničené, průměrně 3 až 4 mm veliké. Barva červená s hnědým odstínem. Svědění nastávalo jen po podráždění. Další dny skvrny ztmavěly směrem od centra k periférii, zbarvení plynule ubývalo. Skvrny pak postupně mizely, ale jednotlivé hnědé fialové jizvičky byly patrný ještě po dvou týdnech. Z odebraného vzorku larev v přírodě bylo ústavem parasitologickým diagnostikováno, že jde o výskyt larev, čeledi *Trombicula autumnalis* a že tedy jde o skutečnou trombidiosu. Výsledky krevních obrazů u postižených nelišily se mnoho od normálních. Při všech těchto zjištěních a vyšetřeních byla ordinována sirná mast, na puchýřky ichtoxyl a u afekcí staršího data peruánský balzám se sirným tekutým pudrem. Učinili jsme hygienická opatření v tom směru, že příslušníci útvaru museli dbát úzkostlivě o svou osobní hygienu, rovněž desinfikovali jsme lůžka poprášením gamexanem. Současně jsme vydali zákaz pobývání v prostoru cvičišť. Při další návštěvě po třech až sedmi dnech u jmenovaného útvaru došlo již k podstatnému zlepšení subjektivního i objektivního nálezu u pacientů. Pro srovnání s literaturou šlo o skvrny lehce oválné, uložené spíše dlouhou osou v čarách štěpnosti kůže, někde až délky 4 mm, šířky 3 mm nebo o málo menší, také pruhovité o průměru asi 2 mm. Lehce vyvýšená centra velikosti asi 2 mm byla dosti ostře ohraničená od periferní části skvrny, růžově červené barvy, u níž je oválný tvar přesnější, kdežto centrum spíše kruhovitě. Skvrny byly místy v celých skupinách, někde splývaly. Při vitropresi mizela červená barva skvrny periferní části rychleji a bylo patrné pouze světle hnědé zbarvení v centru skvrny. Palčivost a svědivost vzrůstala na lůžku vlivem teploty.

Literatura uvádí, že pro průběh onemocnění je velmi důležitá vnímavost napadeného, která může způsobit odchylky od uvedeného popisu. Andy (5) roku 1952 popisuje, že všichni příslušníci rodu *Trombicula autumnalis* při přisávání na jakéhokoliv teplokrevného živočicha nevyvolávají rovněž žádnou kožní reakci. Vysvětluje to přizpůsobením jednotlivých druhů svému původnímu živočišnému hostiteli. Druhy, jejichž původním hostitelem jsou hlodavci, nevyvolávají kožní reakce u člověka, zatím co druhy přizpůsobené ptákům a plazům jako primárním hostitelům, vyvolávají reakce v plné míře. Do této kategorie by patřila i naše *Trombicula autumnalis*, u níž však otázka původního hostitele nebyla ještě vyřešena. Popsaným způsobem probíhá onemocnění jen tehdy, nedochází-li k stálým opakujícím se napadením. Tyto dvě podmínky jsou u napadených málokdy splněny, takže se shledáváme s naprosto pozměněným, netypickým obrazem. To je jedna z hlavních příčin, proč lehčí případy unikají pozornosti jako kopřivky, těžší pak jsou označovány jako svrab nebo dermatitida. Jedním z příznaků trombidiosy, který ne-

podléhá uváděným změnám a je typickým, bývá lokalizace erytému.

Na základě těchto pozorování docházíme k závěru, že trombidiosa (erythema autumnale) vyvíjí se ve třech stupních, odpovídajících zhruba třem prvním dnům po napadení. V místě přichycení larvy vyvíjí se zarudlá makula, která se mění v papulu, v jejím centru vzniká puchýřek, vyplněný serosní tekutinou. V několika případech papula i puchýřek mizí a na místě bývalého přichycení larvy zůstávají po několik týdnů hnědočervené, pigmentové skvrny. Larvy mizí z kůže většinou již třetí den po přichycení. Jsou nejspíše mechanicky oděvem setřeny. Svědění a palčivost je největší v prvních dvou stupních. Ve třetím stupni, kdy jsou již vytvořeny puchýřky, trvá svědění v dalších týdnech pouze jako odpověď na mechanické podráždění. Z toho, co bylo řečeno, můžeme shrnout hlavní znaky vedoucí ke správné diagnóze trombidiosy. Je to v první řadě sezónnost onemocnění, za druhé pobyt převážně v přírodě a za třetí typická lokalizace erytému.

Přímý nález larev na pokožce je možný v prvních dvou dnech po napadení. Terapie je dosti ztížena tím, že makuly a papuly se vyvíjejí i tehdy, když larvy byly odstraněny brzo po jejich přisání (vliv sekretu slinných žláz, který je vylučován do rány). Proto všichni autoři zabývající se touto otázkou omezili se pouze na aplikaci prostředků mírnících svědění. Více účinná jsou preventivní opatření, z nichž z chemických prostředků benzybenzoát a benzo-kain působí na roztoče též odpudivě. Dosavadní zkušenosti dokazují, že sirné preparáty, ať již v mastech, v roztocích, tekutých pudrech nebo zásypech, parazita rychle ničí a vyléčení podstatně urychlují. K osobní ochraně lze použít též DDT i indalon. Larvy lze hubit též poprašováním HCH (gamexanem). Na trombidiosu v našich poměrech je nutno se dívat jako na velmi nepříjemné onemocnění, které zvláště těžce postihuje osoby nucené pobývat denně v zamořeném území. U přecitlivělých může vyvolat celkovou alergickou reakci. O možnostech přenášet infekční onemocnění není zatím u *Trombidia autumnalis* u nás nic známo, na rozdíl od asijských přenašečů.

Vzhledem k technickým i výcvikovým překážkám lze litovat, že nedošlo k přímému pozorování onemocnění, k hospitalisaci i léčbě všech postižených přímo v naší posádkové nemocnici tak, abychom každého jednotlivce měli pod stálým dohledem a na

druhé straně mohli spolupracovat s parazitologickým a mikrobiologickým ústavem v rozsahu, který by odpovídal plně vědecké úrovni. Nicméně chtěl jsem zde uvést zajímavá pozorování a zjištění hromadného výskytu trombidiosy a porovnat je s dosud publikovanou literaturou.

Souhrn

Autor popisuje hromadný výskyt trombidiosy ve spádové oblasti příslušné posádkové nemocnice, pozoruje klinický průběh i projevy onemocnění zvaného srpnová vyrážka, zmiňuje se o léčbě a hygienických opatřeních a upozorňuje, že je mnohdy nutno promýšlet při diferenciální diagnostice mezi svrabem, kopřivkou, dermatitidou a erytémem též na trombidiosu, zvláště u příslušníků útvarů dislokovaných v pozdním létě v přírodě.

Резюме

Автор сообщает о вспышке массового заболевания тромбидиозом на территории, обслуживаемой соответствующим гарнизонным госпиталем. Описывает клиническое течение и симптоматику заболевания, названного „августовская сыпь“, касается вопроса лечения и санитарных мероприятий. Далее автор обращает внимание на то, что во многих случаях в дифференциальной диагностике приходится отличить друг от друга чесотку, крапивницу, дерматит, эритему и тромбидиоз, особенно у личного состава частей, размещенных поздним летом в природе.

Summary

The author describes mass occurrence of trombidiosis in the district of a military hospital, reports the clinical signs and the course of a disease, called August rash, discusses shortly the treatment and hygienic arrangements. The necessity of differential diagnosis between scabies, urticaria, dermatitis, erythema and trombidiosis, especially among soldiers of units, camping during late summer and spending most of their time in open air, is stressed.

Písemnictví

1. Červa: Československá hygiena-epidemiologie, mikrobiologie, imunologie, roč. 1953, III. č. 3 a 4.
2. Jirovec: Parasitologie 1954.
3. Trýb: Praktická dermatologie 1954.
4. Gawalowski: Obecná dermatologie 1955.
5. Raška: Epidemiologie 1955.